Bedienungsanleitung

PUK 3 basic

Sehr geehrter Kunde,

die vorliegende Bedienungsanleitung macht Sie mit der Bedienung und Wartung Ihres „PUK 3“ vertraut. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam und befolgen Sie die hier angegebenen Weisungen gewissenhaft. Störungen und Bedienungsfehler werden somit vermieden. Ihre persönliche Sicherheit, eine stete Einsatzbereitschaft und lange Lebensdauer sind dadurch sichergestellt

Die Inbetriebnahme des Gerätes darf nur durch geschultes Fachpersonal und nur im Rahmen des bestimmungsgemäßen Einsatzes erfolgen. Der Hersteller übernimmt für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz und Bedienung entstehen, keinerlei Haftung. Vor Inbetriebnahme unbedingt Kapitel "Allgemeine Sicherheits-vorschriften" und "Persönlicher Körperschutz" lesen.

Bitte bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf.

Hinweis - Zeichen

Die von der „Lampert Werktechnik GmbH“ hergestellten Geräte erfüllen die Konformitätsanforderungen des CE-Zeichens und sind gemäß VDE - Richtlinien hergestellt.

Der PUK 3 ist vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften „BG-PRÜFZERT“ geprüft und trägt das „GS-Zeichen“.

Für Instandhaltungs- und Überholungsarbeiten verwenden Sie nur Original - Ersatzteile. Unser Kundendienst steht Ihnen selbstverständlich gerne zur Seite.

Das Gerät darf nur durch den autorisierten Kundendienst geöffnet oder verändert werden, andernfalls sind jegliche Garantie- und Haftungsansprüche ausgeschlossen!

LAMPERT WERKTECHNIK GMBH

November 2007

Änderungen, Verfügbarkeit und Preise der Produkte vorbehalten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, u. a. nachzulesen unter www.beco-professionals.com. Bitte informieren Sie uns, wenn Sie unsere Werbung nicht mehr erhalten möchten.
Technical changes as well as changes in production and prices are subject to our approval. For our terms of delivery and payment please go to www.beco-professionals.com. Please let us know if you don't want to receive our promotion anymore.
Sitz der Gesellschaft/*Reg. office*: D-21500 Geesthacht · Amtsgericht/*Register Court*: Lübeck HRB 314 GE · Geschäftsführer/*Managing Directors*: Jürgen Birkenstock, Marek Birkenstock · USt.Id.Nr./ *VAT-Number*: DE 135283788 · ILN 40 22739 00000 3 · WEEE.Reg.Nr.: DE12990100

INHALTSVERZEICHNIS

ABSCHNITT		
A	**WARN- UND HINWEISZEICHEN**	**3**
1	**ANWENDUNGSBEREICH**	**3**
2	**EINFÜHRUNG**	**3**
3	**SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**	
3-1	Allgemeine Sicherheitsvorschriften	**4**
3-2	Persönlicher Körperschutz und Gefahren	**5**
4	**INSTALLATION**	
4-1	Aufstellbestimmungen	**5**
4-2	Bedienelemente Vorderseite	**6**
4-3	Bedienelemente Rückseite	**7**
4-4	Inbetriebnahme	**7-9**
5	**EINSTELLUNG DER PARAMETER UND BEDIENUNG**	
5-1	Einstellung der Schweißparameter	**9**
6	**ANLEITUNG**	
6-1	Anleitung zum Schweißen	**10**
6-2	Grundsätzliches und Tips	**10**
6-3	Anschleifen der Elektroden	**11**
6-4	Pflege und Wartung	**11**
7	**TECHNISCHE DATEN**	
7-1	Technische Daten	**12**
7-2	Bildzeichen - Typenschild	**12**
8	**BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN**	**13**
9	**ERSATZTEILLISTE**	**14**
10	**ENTSORGUNGSHINWEIS**	**14**
11	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**	**15**

A WARN- UND HINWEIßZEICHEN

Warnung!

„Warnung!“ Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod und schwerste Verletzungen die Folge sein.

Vorsicht!

„Vorsicht!“ Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen sowie Sachschäden die Folge sein.

Hinweis!

„Hinweis!“ bezeichnet die Gefahr beeinträchtigter Arbeitsergebnisse und möglicher Schäden an der Ausrüstung.

Wichtig!

„Wichtig!“ bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. Es ist kein Signalwort für eine schädliche oder gefährliche Situation.

1 BESTIMMUNGSGEMÄßER EINSATZ (ANWENDUNGSBEREICH)

Das Anbringen von Schweißpunkten an Edelmetallen und Edelmetallegierungen, an Stahl und Stahllegierungen sowie an Titan und diversen NE-Metallen.

Nicht zugelassen für Schweißungen an Zahnersatz! (Dentaltechnik)

Ein anderer Einsatz als vorgegeben ist nicht zulässig.

Ein Betrieb im Freien ist unzulässig. Nur in trockenen Räumen verwenden!

Es wird grundsätzlich keine Haftung für die Haltbarkeit der Schweißpunkte übernommen. Wir empfehlen die Schweißpunkte in jedem Fall zu überprüfen und im Zweifel zu löten.

2 EINFÜHRUNG

PUK 3 stellt ein lange fehlendes Bindeglied zwischen mühsamer Bindetechnik und den Laserschweißgeräten dar. Mit Hilfe der intelligenten Abstimmung von Hochleistungselektronik und präziser Mechanik wurde ein einzigartiges Feinschweißgerät geschaffen. Minimale Baugröße, geringes Gewicht und kleiner Energieeinsatz sind vorteilhafte und wichtige Tatsachen. Hervorragende Zünd- und Schweißeigenschaften ermöglichen ein breites Einsatz- und Anwendungsgebiet. Damit eröffnen sich in Produktion und Reparatur neue Dimensionen der Schweißtechnik.

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

3-1 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Öffnen des Gerätes ist nur durch eine Elektrofachkraft zulässig. Ziehen Sie vor dem Öffnen den Netzstecker und vergewissern Sie sich, dass das Gerät stromlos ist. Entladen Sie Bauteile im Gerät, welche elektrische Ladungen speichern.

Bei Unklarheiten informieren Sie sich bitte stets bei einem Fachmann. Selbstverständlich steht Ihnen auch jederzeit unser Kundendienst, welcher über fachmännisch geschultes Personal, geeignete Mittel und Einrichtungen verfügt, zur Seite.

Benutzen Sie stets ausreichend lange original Kabel und sorgen Sie für eine ordentliche Befestigung der Werkstückklemme.

Gefahren können sowohl vom Netz- als auch vom Schweißstrom verursacht werden.

Bei Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten an der Stromquelle müssen Sie das Gerät vom Netz trennen. Bei Arbeiten, die das Maß einiger Handgriffe überschreiten, bei denen Sie den Arbeitsplatz - wenn auch nur kurzzeitig - verlassen, haben Sie die Steckdose zusätzlich deutlich zu blockieren.

Die höchste und damit gefährlichste Spannung im Schweißstromkreis ist die Leerlaufspannung. Höchstzulässige Leerlaufspannungen sind nach Schweißstromart, Bauart der Stromquelle und der mehr oder minder elektrischen Gefährdung des Arbeitsplatzes in den nationalen und internationalen Bestimmungen festgehalten.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist, oder

- wenn Fehlfunktionen auftreten,

- oder das Gerät nicht mehr arbeitet.

Beachten Sie die einschlägigen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Gasflaschen.

PUK 3 muss serienmäßig mit einer Netzspannung von 230V~ betrieben werden.

Gelb-grüner Leiter = Schutzleiter(PE). Übrige Leiter L1 u. N sind an Phase und Nulleiter des Netzsteckers angeschlossen.

Seit Einführung der Euro Norm IEC 38 (gültig ab Mai 1987), ist die Netzspannung europaweit mit 230V definiert.

Das Schweißgerät ist ab Werk auf 230V geschaltet!

dies bedeutet, die Anlage kann, bedingt durch den Toleranzbereich von +/-15%, auch am 220V~ Netz betrieben werden. Geräte, welche auf eine andere Spannung als 230V geschaltet sind, werden mit einem Aufkleber besonders gekennzeichnet.

DAS GERÄT DARF NUR VOM AUTORISIERTEN KUNDENDIENST GEÖFFNET WERDEN!

IST DAS GERÄT FÜR EINE SONDERSPANNUNG AUSGELEGT, GELTEN DIE TECHNISCHEN DATEN AM GERÄTELEISTUNGSSCHILD! NETZSTECKER MÜSSEN DER NETZSPANNUNG UND DER STROMAUFNAHME DES SCHWEISSGERÄTES ENTSPRECHEN (Siehe technische Daten!)

DIE ABSICHERUNG DER NETZZULEITUNG IST AUF DIE STROMAUFNAHME DES SCHWEISSGERÄTES AUSZULEGEN!

NUR MITGELIEFERTE NETZZULEITUNG VERWENDEN!

3-2 GEFAHREN UND PERSÖNLICHER KÖRPERSCHUTZ

Beim Schweißen sind möglichst an beiden Händen Schutzhandschuhe zu tragen, da beim Punktschweißen Funken und Spritzer nicht ganz auszuschließen sind. Die Schutzhandschuhe dürfen keinen hohen Anteil an leicht schmelzender Kunstfaser enthalten. Bei intensiver Schweißarbeit schützen Handschuhe gegen dann schädliche UV-Strahlung.

Geeignete Bekleidung anziehen; keine synthetischen Kleidungsstücke

Werkstück und Elektrodenspitze können sich beim Schweißen stark erhitzen. - Verbrennungsgefahr.

Die im Handstück befestigte Elektrodenspitze bedeutet ein Verletzungsrisiko (Stich- und Kratzverletzungen von Hand, Gesicht und Augen, ...).

Nicht mit ungeschützten Augen in den Lichtbogen sehen; nur Schweißer - Schutzschild mit vorschriftsmäßigem Schutzglas verwenden. (min. Schutzstufe 11)

Der Lichtbogen gibt außer Licht- und Wärmestrahlen, die eine Blendung bzw. Verbrennung verursachen, auch UV-Strahlung ab. Diese unsichtbare ultraviolette Strahlung verursacht bei ungenügendem Schutz eine, erst einige Stunden später bemerkbare, sehr schmerzhafte Bindehautentzündung.

Auch in der Nähe des Lichtbogens befindliche Personen oder Helfer müssen auf die Gefahren hingewiesen und mit den nötigen Schutzmitteln ausgerüstet werden; wenn notwendig, Schutzwände aufstellen.

Beim Schweißen, besonders in kleinen Räumen ist für ausreichende Frischluftzufuhr zu sorgen, da Rauch und schädliche Gase entstehen.

An Behältern, in denen Gase, Treibstoffe, Mineralöle oder dgl. gelagert waren, darf auch wenn sie schon lange Zeit entleert sind, keine Schweißarbeit vorgenommen werden, da durch Rückstände Explosionsgefahr besteht.

In feuer- und explosionsgefährdeten Räumen gelten besondere Vorschriften.

GEFAHR DURCH SCHUTZGASFLASCHEN:

Beim Umgang mit Gasflaschen sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Insbesondere sind Gasflaschen gegen Umfallen und Herabfallen zu sichern und vor Erwärmung (max. 50℃), besonders bei längerer Sonne nstrahlung und vor strengem Frost zu schützen.

4 INSTALLATION

4-1 AUFSTELLBESTIMMUNGEN

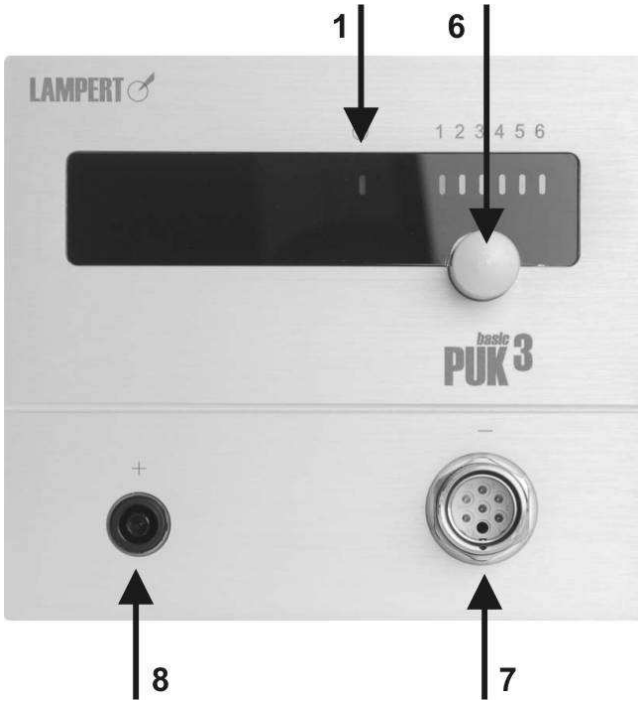
Die Anlage so aufstellen, dass die Kühlluft ungehindert alle Gehäuseflächen erreichen kann.

Das Gerät darf nicht abgedeckt werden!

Das Gerät ist auf eine harte, schwer entflammbare und isolierende Unterlage zu stellen!

Anfallender metallischer Staub (z.B. bei Schmirgelarbeiten) darf nicht direkt in das Gerät gelangen.

4-2 BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE VORDERSEITE



(Abb. 1)

(1) ANZEIGE - BETRIEBSBEREITSCHAFT

(6) SCHWEISSLEISTUNGS REGLER

Einstellen der Schweißleistung

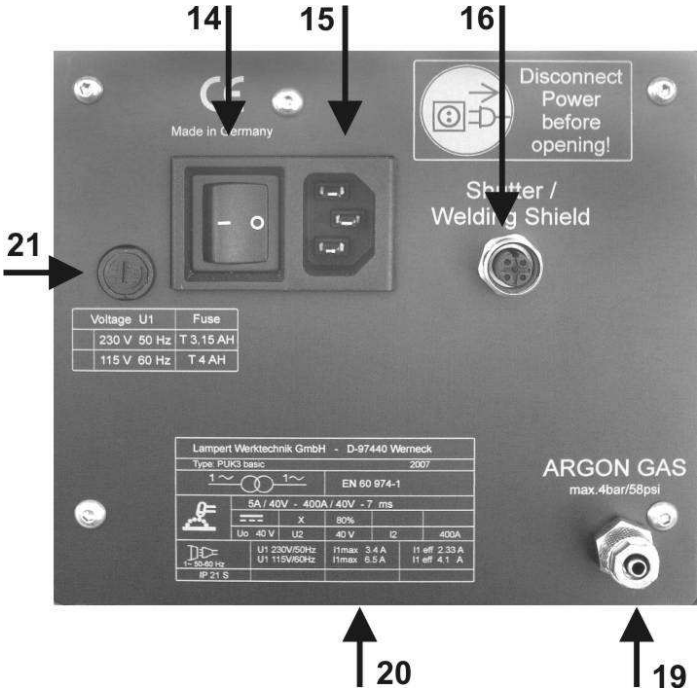
(7) ANSCHLUßBUCHSE FÜR HANDSTÜCK

(8) BUCHSEN

dienen zum Anschluss der Kontaktelemente wie Schweißtisch, Klammern und Haltezangen.

4-3 BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE RÜCKSEITE

(Abb. 2)



(14) NETZ-HAUPTSCHALTER

(15) KALTGERÄTESTECKER

zum Anschluss des Netzkabels

(16) ANSCHLUßBUCHSE FÜR AUGENSCHUTZSYSTEM

Zur Ansteuerung des Shutters

(19) SCHUTZGASANSCHLUß

Für ∅ 6,0mm Druckschlauch

(20) Typenschild

(21) SICHERUNGSFACH

Sicherungs-Schublade mit Fach für Ersatzsicherung

4-4 INBETRIEBNAHME

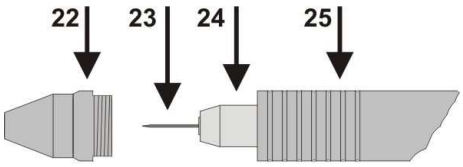
Aufstellen:

Das Gerät ist auf einem ebenen und stabilen sowie isolierten Untergrund aufzustellen, am Besten auf einem Werktisch

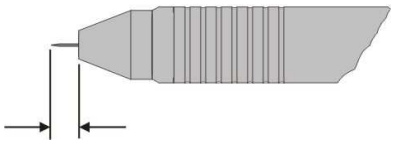
Stecker des Handstücks möglichst gerade in die Buchse (7) einstecken und durch Drehung nach rechts vorsichtig festschrauben. (handfest)

Stecker des Schweißtisches bzw. der Klammer oder Zange in eine der Buchsen (8) einstecken

Elektrode einsetzen:



(Abb. 3)



(Abb. 4)

Düse (22) vom Handstück (25) abziehen

Elektrodenverschraubung (24) lösen, neu angeschliffene Wolframelektrode (23) einsetzen und festschrauben (handfest – keinen Schlüssel benutzen) Elektrode ca. 5 - 8mm über die Düse hinaus stehen lassen (Abb. 4)

(Nur Thoriumoxid - freie Original - Elektroden verwenden)

Düse wieder aufstecken

BITTE BEACHTEN SIE!

Düse (22), Elektrodenverschraubung (24), Elektroden (23) und Spannzangen sind Verschleißteile und unterliegen nicht der Garantie.

Augenschutz anschließen:

Der Rundstecker für den Shutter (Augenschutzsystem) wird in die mit „SHUTTER“ beschriftete Anschlussdose (16) auf der Geräterückseite eingesteckt und mit der Mutter gesichert

Warnung!

Es dürfen nur die Lampert - Augenschutzsysteme "MEZZO Schweißmikroskop" oder "PUK Optikeinheit" angeschlossen werden.

Andere Augenschutzsysteme sind nicht zulässig und können zu bleibenden Gesundheitsschäden führen.

Hinweis!

Überprüfen Sie vor dem Schweißen immer die korrekte Funktion des Augenschutzfilter (Shutter).

Durch drücken des Schweißleistungsreglers (6) schalten Sie den Augenschutzfilter von hell auf dunkel.

Sollte der Augenschutzfilter (Shutter) nicht mehr von hell auf dunkel schalten, muss dieser sofort ausgewechselt werden.

Schutzgasversorgung anschließen:

Druckregler unter Beachtung der beiliegenden Bedienungsanleitung an der Schutzgasflasche befestigen (verwenden Sie nach Möglichkeit Argon mit min. 99,8%, z.B. „Argon 4.6“)

Druckschlauch mit Hilfe der Schnellverschraubungen am Druckregler sowie am Gasanschluss (19) auf der Gehäuserückseite befestigen

Verwenden Sie ausschließlich den mitgelieferten Original - Druckschlauch.

Überprüfen sie die Schlauchanschlüsse um sicher zu stellen, dass alle Anschlüsse Gasdicht sind.

Gasflaschenventil öffnen und den Gasstrom auf ca. **2** Liter pro Minute einstellen

Zur Feineinstellung der korrekten Durchflussmenge beachten Sie Abschnitt 5

maximaler Betriebsdruck 4 bar!

Stromversorgung anschließen:

Netzstecker einstecken

Netzhauptschalter (14) auf “ON” schalten – Gerät führt Selbsttest durch

Hinweis!

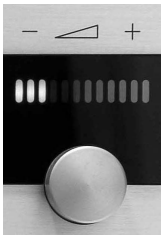
Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Augeschutz Geräte wie PUK Optikeinheit oder MEZZO Mikroskopshutter!

Vorsicht!

Beim Schweißen mit PUK 3 sind die Schweißunterlage und eventuell angeschlossene Klammern oder Zangen spannungsführend, sobald der Netzhauptschalter eingeschaltet wurde. Es ist darauf zu achten, dass diese Teile keine elektrisch leitenden oder geerdeten Teile wie Gehäuse etc. berühren.

5 EINSTELLUNG DER PARAMETER UND BEDIENUNG

5-1 EINSTELLUNG DER SCHWEIßPARAMETER



Leistung:

Mit dem Leistungsregler (6) wird die Schweißleistung bzw. die Stärke der Schweißenergie eingestellt.

Die Größe und Intensität der Schweißpunkte wird so gesteuert

Hinweis!

Achten Sie darauf, dass nur bei korrekt eingestellter Gasdurchflussmenge gute Schweißergebnisse erzielt werden.

zum Einstellen der Gasmenge den Schweißleistungsregler (6) gedrückt halten (Das Gasventil in der Maschine öffnet) und am Druckregler die richtige Durchflussmenge einstellen (2 Liter/min).

6 ANLEITUNG

6-1 ANLEITUNG ZUM SCHWEIßEN

Werkstück an einer metallisch blanken Stelle mit der Klammer verbinden.

Oder

Für guten Kontakt mit der Auflage (Schweißtisch) sorgen.

Mit der Elektrodenspitze die zu schweißende Stelle so lange berühren bis die Schweißung erfolgt ist.

Ohne, oder mit nur sehr leichtem Andruck der Elektrodenspitze!

Der Schweißvorgang läuft automatisch ab:

- Schutzgas umströmt die Schweißstelle
- ein Signalton kündigt den Lichtbogen an
- der Lichtbogen löst aus
- Schutzgaszufuhr stoppt

Durch abheben der Elektrode vom Werkstück, kann der Schweißvorgang jederzeit unterbrochen werden.

6-2 GRUNDSÄTZLICHES UND TIPS

Wichtig!

Arbeiten Sie immer mit einer gut angeschliffenen Elektrode!

Nur so sind optimale Ergebnisse zu erzielen.

Achten Sie immer auf einen sehr guten Kontakt des Werkstücks zur Klammer. Sorgen Sie bei Kontaktproblemen dafür, dass die Klammer an einer metallisch blanken Stelle kontaktiert.

Schweißen Sie nie „freihändig“ d.h. legen Sie immer beide Hände auf einer Unterlage (Werktisch) auf. Das Zittern der Hände verfälscht die Parameter des Gerätes.

Üben Sie nur einen leichten Druck auf die Elektrodenspitze aus.

Schweißen Sie nur mit geringem Gasdruck!

2 l/min sind oft schon ausreichend.

TIPS

Nehmen Sie sich Zeit das Gerät kennen zu lernen.

Probieren Sie die verschiedenen Leistungsstufen des Gerätes aus.

Bedenken Sie, dass sich jedes Material beim Schweißen anders verhält.

Berücksichtigen Sie die Materialstärke bei der Auswahl der Leistungsstufe.

Berühren Sie Ihr Werkstück möglichst exakt an der zu schweißenden Stelle.

Mit etwas Erfahrung werden Sie feststellen, dass der Winkel in dem Sie das Werkstück mit der Nadel berühren die „Flussrichtung“ des Schweißpunkts beeinflusst.

Ein Berührungs-Winkel von 90° zum Werkstück hat den tiefsten Schweißpunkt zur folge.

Ein Säge- oder Feilgrad kann sich sehr gut als „Schweißzulage“ eigner.

Für vertieft liegende Schweißpunkte die Nadel entsprechend länger einspannen

Es kann hilfreich sein mit einem Stichel Körner anzustechen um diese dann aufzuschweißen.

Bei Zündproblemen ist es hilfreich auf die Nadel einen leichten seitlichen Druck auszuüben, so als ob Sie über das Werkstück kratzen wollten.

6-3 ANSCHLEIFEN DER ELEKTRODEN

Bitte vor dem Wechseln der Elektrode die Maschine ausschalten. Ein unkontrolliertes Auslösen einer Schweißung wird so vermieden.

Die Elektroden sollten möglichst an einer Diamantscheibe mit feiner oder mittlerer Körnung angeschliffen werden.

Der Winkel sollte ca. 15° betragen (Abb.)

6-4 PFLEGE UND WARTUNG

PUK 3 benötigt unter normalen Arbeitsbedingungen ein Minimum an Pflege und Wartung. Die Beachtung einiger Punkte ist jedoch unerlässlich, um das Funktionieren zu gewährleisten und das Punktschweißgerät auf Jahre hindurch einsatzbereit zu halten.

Regelmäßig Netzstecker und Netzkabel, sowie Schweißkabel auf Beschädigung überprüfen.

Die beweglichen Teile des Handstücks auf leichte Gängigkeit prüfen

Reinigen Sie bei Bedarf die Verschraubung der Elektrode am Handstück um einen einwandfreien Kontakt zur Elektrode zu gewährleiste

Warnung!

MÜSSEN SICHERUNGEN AUSGETAUSCHT WERDEN, SIND DIESE DURCH GLEICHE WERTE ZU ERSETZEN. BEI VERWENDUNG ZU STARKER SICHER-UNGEN ERLISCHT DER GARANTIEANSPRUCH NACH EV. FOLGESCHÄDEN!

Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft geöffnet werden!

7 TECHNISCHE DATEN

7-1 TECHNISCHE DATEN

- Gerät geeignet zum Punktschweißen in trockenen Räumen

■ Netzspannung	~230 V / 50-60 Hz +/-15%
■ Netzabsicherung	T 3,15 A
■ Leistungsaufnahme	250 VA
■ Arbeitsspannung	38 V
■ Leerlaufspannung	38
■ Einschaltdauer	80%
■ max. Ladezeit	1,4k
■ Schutzgas	min. ARGON 99,9% (ARGON 4.6)
■ maximaler Gasdruck	4 bar
■ Schutzklasse	I
■ Isolationsklasse	B
■ Schutzart	IP 21S
■ Gewicht	6,5 Kg

7-2 TYPENSCHILD

Erklärung der Bildzeichen:

A	Stromstärke	V	Spannung	IP	Schutzart
Hz	Hertz		Wechselstrom (WS)		Wolfram-Inertgas-Schweißen
	Gleichstrom	1 ~ 50-60Hz	Netzeingang 1 Phase / Wechselstrom / 50-60Hz		Bedienungs-anleitung lesen
U_0	Leerlauf-spannung	U_1	Netzspannung		Schutzerde (Masse)
U_2	Spannung bei Nennlast	I_2	Nennschweiß-strom		Einphasiger Transformator
I_{1max}	Stromaufnahme bei Max. Last	I_{1eff}	Stromaufnahme bei Nennlast	X	Einschaltdauer

8 BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN

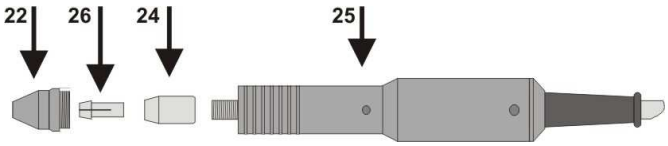
	FEHLER	URSACHE	ABHILFE
1	**Kein Schweißstrom**		
	Netzhauptschalter eingeschaltet,	Netzzuleitung unterbrochen	Netzzuleitung und Netzspannung kontrollieren
	Display bleibt aus		
2	**Kein Schweißstrom**		
	Netzhauptschalter eingeschaltet	Schweißkabelverbindungen unterbrochen	Steckverbindungen überprüfen
		schlechte - oder keine Masse	Verbindung zum Werkstück herstellen Kontaktklemmen direkt am Werkstück befestigen
3	**Kein Schweißstrom**		
	Netzhauptschalter eingeschaltet	Störung durch Fehlerstrom	Resettaste betätigen oder Gerät aus- und wieder einschalten
			Tritt Fehler erneut auf
			Gerät zum Service
4	**Schlechte Zündeigenschaften**	schlechter Kontakt zur Masse	Verbindung zum Werkstück herstellen
		Elektrode verschmutzt	Elektrode nachschleifen
		Elektrodenspitze abgebrannt	Elektrode nachschleifen
5	**Netzsicherung bzw. Sicherungsautomat löst aus**	Netz zu schwach abgesichert	Netz richtig absichern
		falscher Automat	
		Netzsicherung löst im Leerlauf aus	Gerät zum Service
6	**Schlechte Schweißeigenschaft**	falsches Schutzgas, kein Schutzgas	Inertes Schutzgas (Argon 4.6) verwenden
7	**Oxidation und Rußbildung**	zu starker Gasdruck	Durchflussmenge reduzieren – ca. 2 l/min sind ausreichend
8	**Starke Oxidation der Schweißpunkte**	falsches Schutzgas, kein Schutzgas	Inertes Schutzgas (Argon 4.6) verwenden
9	**Wolframeinschlüsse im Grundmaterial**	zu starker Druck der Elektrode auf das Werkstück	Werkstück nur mit sehr leichtem Druck berühren, so dass gerade noch sicher gezündet wird
10	**Wolframelektrode bleibt am Werkstück kleben**	zu starker Druck der Elektrode auf das Werkstück	Werkstück nur mit sehr leichtem Druck berühren, so dass gerade noch sicher gezündet wird
11	**Wolframelektrode schmilzt sofort ab**	zu spitz angeschliffen	im empfohlenen Winkel anschleifen (ca. 15°)
12	**statische Entladungen über die Geräteoberfläche**	besondere örtliche Begebenheiten	spezielle Fußmatte für den Arbeitsbereich verwenden
13	**Werkstück bleibt am Schweißtisch kleben**	Schlechter Kontakt zum Schweißtisch	Zange oder Klemme benutzen
14	**Augenschutzsystem (Shutter) arbeitet nicht**	Stecker falsch montiert	Stecker in die mit "Shutter" beschrifteten Buchse montieren
15	**Gerät schweißt sofort beim Berühren des Werkstücks (keine Gasvorströmzeit)**	Betriebsstörung	Gerät sofort Außerbetrieb nehmen. Gerät zum Service

Warnung!

Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft geöffnet werden!

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten.

9 ERSATZTEILLISTE



■	**Handstück:**	
25	Handstück komplett	100 100
22	Düse	100 150
26	Spannzange	100 151
24	Spannmutter	100 152
■	**Elektroden:**	
	Elektroden 10 Stück in Displaydose (Thoriumoxid - frei)	100 400
■	**Schleifscheibe:**	
	Diamantschleifscheibe	100 701
■	**Gasschlauch:**	
	3m Gasschlauch 6x4mm (max. 10bar)	100 153

10 ENTSORGUNGSHINWEIS:

Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.

Nur für EU-Länder:

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/ EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

11 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II A

Der Hersteller

Lampert Werktechnik GmbH

Ettlebener Str. 27, D-97440 Werneck

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Feinschweißgerät

„PUK 3 basic“

den Bestimmungen der (den) oben gekennzeichneten Richtlinie(n) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Einschlägige EG-Richtlinien:

nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG

nach Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

nach EMV-Richtlinie 2004/108/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 60974-6

EN ISO 12100-1

EN ISO 12100-2

Werneck, 01.05.2007

Lampert Werktechnik GmbH

Andrea Bauer – Lampert (Geschäftsführer)